

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-232094

(43)公開日 平成11年(1999) 8月27日

(51)Int.Cl.⁶
G 0 6 F 9/06
12/14
G 1 1 B 20/10

識別記号
5 5 0
3 2 0

F I
G 0 6 F 9/06
12/14
G 1 1 B 20/10
5 5 0 Z
3 2 0 C
D

審査請求 未請求 請求項の数5 F D (全 5 頁)

(21)出願番号 特願平10-51377

(22)出願日 平成10年(1998) 2月17日

(71)出願人 000004329

日本ビクター株式会社

神奈川県横浜市神奈川区守屋町3丁目12番
地

(72)発明者 望月 聖樹

神奈川県横浜市神奈川区守屋町3丁目12番
地 日本ビクター株式会社内

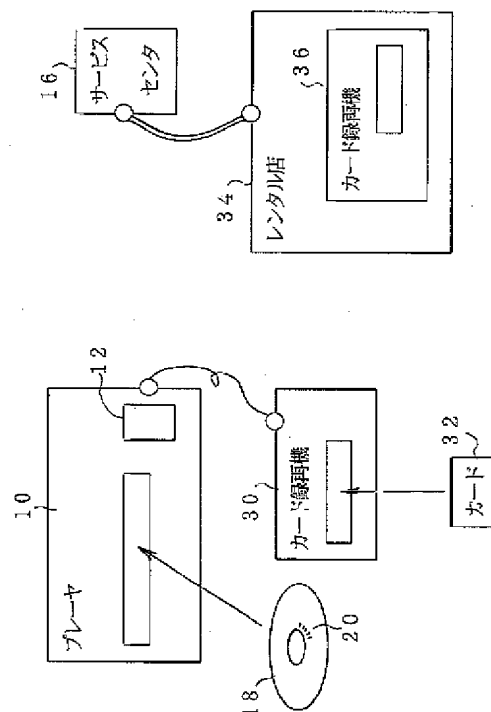
(74)代理人 弁理士 梶原 康稔

(54)【発明の名称】 再生情報管理システム

(57)【要約】

【課題】 大規模なネットワークを必要とすることなく 各ユーザにおけるソフトの再生情報を管理する

【解決手段】 利用制限情報を更新するための更新情報が記録されている更新管理媒体(32)；更新可能な利用制限情報の範囲内で 情報記録媒体に記録されているソフト情報を再生する再生装置(10)；前記再生装置と前記更新管理媒体との間で 更新情報を授受するため第1の情報録再装置(30)；前記ソフト情報の再生管理を行うセンタ(16)；前記センタと前記更新管理媒体との間で 更新情報を授受するための第2の情報録再手段(36)；を備えたことを特徴とする



【特許請求の範囲】

【請求項1】 利用制限情報を更新するための更新情報が記録されている更新管理媒体；更新可能な利用制限情報の範囲内で 情報記録媒体に記録されているソフト情報を再生する再生装置；前記再生装置と前記更新管理媒体との間で 更新情報を授受するため第1の情報録再装置；前記ソフト情報の再生管理を行うセンタ；前記センタと前記更新管理媒体との間で 更新情報を授受するための第2の情報録再手段；を備えたことを特徴とする再生情報管理システム

【請求項2】 前記再生装置が 再生すべきソフト情報と、媒体固有の再生管理情報が記録された情報記録媒体から前記ソフト情報及び再生管理情報を再生する再生手段；前記ソフト情報の利用量を累積記憶するソフト利用情報記憶手段；前記ソフト情報の利用可能性を示す利用制限情報を記憶する利用制限情報記憶手段；前記利用制限情報記憶手段と 前記ソフト利用情報記憶手段に記憶された情報に基づいて、前記ソフト情報の再生許可・不許可を判断する再生判断手段；前記利用制限情報記憶手段に記憶された利用制限情報を 前記第1の情報録再装置を通じて更新する利用制限情報更新手段；を含むことを特徴とする請求項1記載の再生情報管理システム

【請求項3】 前記利用制限情報記憶手段の記憶内容に基づいて 再生可能時間を表示する表示手段を備えたことを特徴とする請求項2記載の再生情報管理システム

【請求項4】 前記再生装置と前記第1の情報録再装置を 前記センタとも接続が可能な通信手段で接続したことを特徴とする請求項1記載の再生情報管理システム

【請求項5】 前記再生装置を、前記センタとも接続可能な通信手段で接続することを特徴とする請求項1記載の再生情報管理システム。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】この発明は、情報記録媒体、特に光ディスクの再生情報管理システムにかかり、更に具体的には、ネットワークを利用して光ディスクの再生情報を管理する際に好適な光ディスク再生情報管理システムの改良に関するものである。

【0002】

【従来技術】ネットワークを利用して課金などのディスク再生情報を管理するシステムがある。これによれば、プレーヤ自体は一般的なものと比較してやや高額となるものの、ディスク自体は非常に廉価で提供される。そして、各プレーヤは公衆電話回線を通じてサービスセンタと接続されて、ユーザによる情報の利用の程度が把握される。サービスセンタでは、情報の利用量に応じて、ユーザに課金される。

【0003】図2にはその概略が示されており、本システムのための特殊なプレーヤ10にはモデム12が設けられている。このモデム12は、電話回線14を通じてセ

ンタ16に結ばれている。ディスク18としては、BCA(Burst Cutting Area)信号20が記録されているものが使用され、情報利用量の計算に利用される。プレーヤ10とセンタ16との間では、電話回線14を通じて、例えば、再生されたディスク18のタイトルやBCA信号で記録されたシリアル番号、プレーヤ10の型名やシリアル番号、ユーザ情報、ユーザが望む追加視聴時間、時間指定や制限をはずす旨の指定の情報、追加視聴時間に応じた課金情報、残り再生可能時間などの情報が授受される。

【0004】ユーザは、ディスク18を安価に購入する。このディスクは、本システム用のプレーヤでのみ再生可能であり、最初に再生してから一定期間は自由に再生が可能である。ディスク18は返却不要である。従って、延滞料なども不要である。初期の再生期間経過後でも視聴権の追加や無期限視聴への切替えも可能である。これらの視聴権の追加や無期限視聴への切替えの情報は、プレーヤ10とセンタ16との間で電話回線を通じて行なわれる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、以上のような背景技術では、各ユーザのプレーヤに接続して利用情報や課金情報の授受を行うために大規模なネットワークシステムが必要である。また、ユーザによっては、情報利用料の回収が困難となる可能性もある。本発明は、以上の点に着目したもので、上記問題点を改善することを、その目的とするものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するため、この発明は、利用制限情報を更新するための更新情報が記録されている更新管理媒体；更新可能な利用制限情報の範囲内で 情報記録媒体に記録されているソフト情報を再生する再生装置；前記再生装置と前記更新管理媒体との間で 更新情報を授受するため第1の情報録再装置；前記ソフト情報の再生管理を行うセンタ；前記センタと前記更新管理媒体との間で 更新情報を授受するための第2の情報録再手段；を備えたことを特徴とする

【0007】主要な形態の一つによれば 前記再生装置が 再生すべきソフト情報と、媒体固有の再生管理情報が記録された情報記録媒体から前記ソフト情報及び再生管理情報を再生する再生手段；前記ソフト情報の利用量を累積記憶するソフト利用情報記憶手段；前記ソフト情報の利用可能性を示す利用制限情報を記憶する利用制限情報記憶手段；前記利用制限情報記憶手段と 前記ソフト利用情報記憶手段に記憶された情報に基づいて、前記ソフト情報の再生許可・不許可を判断する再生判断手段；前記利用制限情報記憶手段に記憶された利用制限情報を 前記第1の情報録再装置を通じて更新する利用制限情報更新手段；を含むことを特徴とする

【0008】他の形態は 前記利用制限情報記憶手段の記憶内容に基づいて 再生可能時間を表示する表示手段を備えたことを特徴とする 更に他の形態は 前記再生装置と前記第1の情報録再装置を 前記センタとも接続が可能な通信手段で接続したことを特徴とする 更に他の形態は、前記再生装置を、前記センタとも接続可能な通信手段で接続することを特徴とする。

【0009】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態について詳細に説明する。最初に、図1を参照しながら、本形態の概要を説明する。プレーヤ10の構成は前記は畏敬技術と同様であり、モデム12が設けられている。本形態では、他にカード録再機（モデムアダプタ）30が設けられる。そして、前記プレーヤ10のモデム12は、このカード録再機30に接続される。カード録再機30と ディスクレンタル店34に設置されたカード録再機36との間で再生情報のやり取りが行われる。レンタル店側のカード録再機36は、サービスセンタ16に電話回線などで接続される。カード32としては ICカードや磁気カードなど ソフト利用情報や利用制限更新情報などを適宜の方法で書き換えることができるものが使用される

【0010】本形態によれば、前記背景技術におけるセンタとプレーヤとの情報授受が、カード録再機30、36によりカード32を媒介として行われる。すなわち、プレーヤ側からの再生管理情報は、モデム12、カード録再機30によってカード32に記録される。ユーザは、カード32を持ってレンタル店34に行く。レンタル店34では、カード32をカード録再機36にかけると、カード録再機36がサービスセンタ16と接続され、カード32とサービスセンタ16との間で再生管理情報の授受が行われる。このとき、ユーザは情報の利用料金をレンタル店34に支払う。

【0011】このように、本形態によれば、カード32を媒介としてプレーヤ10とサービスセンタ16とが間接的に接続される。サービスセンタ16は、レンタル店34にのみ電話回線で接続すればよく、各プレーヤと接続する必要はない。このため、ネットワークの規模を大幅に低減できる。また、情報利用料金の回収もレンタル店34で行うことができる。

【0012】次に、図3～図6を参照しながら、本形態の実施例について説明する。なお、図3にはプレーヤ10の主要構成が示されており、図4～図6には主要な使用状態の様子が示されている。まず、図3を参照しながら、プレーヤ10について説明する。

【0013】ディスク再生部50には、ソフト情報再生部52と再生管理情報検出部54が含まれている。ソフト情報再生部52では、ディスク18に記録されている映画などのソフト情報が再生される。再生管理情報検出部54では、BCA20などの再生管理情報が再生され

る。

【0014】ディスク再生部50で再生されたソフトの利用情報、例えばどのBCAのディスクの映画を何時間再生したかという情報は、再生管理情報検出部54で検出された再生管理情報と対応させて、ソフト利用情報記憶部56に累積的に記憶される。一方、利用制限情報、例えば最初の再生から一定期間とか、追加視聴時間などの情報は、前記再生管理情報及びソフト利用情報記憶部56で記憶されているソフト利用情報と対応させて、利用制限情報記憶部58に記憶されている。再生判断部60では、ユーザによってディスク18が再生部50にセットされたときに、この利用制限情報記憶部58に記憶されている利用制限情報と、ソフト利用情報記憶部56に記憶されているソフト利用情報を比較し、再生可能かどうかを判断する。ディスク再生部50は、その判断結果に基づいて当該ディスクの再生を行う。なお、利用制限情報記憶部58の記憶内容である再生の残り時間は、ユーザにとって便利のように表示部62に表示される。こうして、ディスク1枚毎の再生及び利用管理を行うことができる。

【0015】また、情報表示部はをもつ情報録再カードを管理媒体として用い、カードが取り出される直前に前記利用情報及び／又は利用制限情報をカードの情報表示部に表示させるようにしてもよい。

【0016】利用制限情報記憶部58に記録されている利用制限情報は、利用制限情報更新部64、モデム12、カード録再機30を通じて更新される。以下、この利用制限情報の更新動作を、図4～図6も参照して説明する。ディスクの利用を更新したいときは、図4に示すように 更新したいディスク18をプレーヤ10にセットするとともに 自己のユーザ情報が記録されているカード32、例えばレンタル店34の会員カードをカード録再機30にセットする このとき プレーヤ10の表示部62には 例えば「あと〇〇分視聴可能です」という具合に表示される ユーザが利用制限を更新したい旨のスイッチ操作を行うと プレーヤ側からカード録再機側に、モデム72、12を介してプレーヤ10の型名やシリアル番号、セットされているディスク18のタイトルやシリアル番号などが送られるとともに カード録再機側からプレーヤ側にはその確認信号が送られる これにより カード32に 利用制限を更新したいユーザとソフトが記憶される

【0017】ユーザはカード32をレンタル店34に持っていき カード32に記憶されているソフトに対応する利用制限更新情報を記録してもらう。図5には その様子が示されており ユーザのカード32は レンタル店34のカード録再機36にセットされる レンタル店34では 例えばパーソナルコンピュータ80などを利用して まず利用者情報が確認される すなわち カード32から ユーザ情報、プレーヤの型名やシリアル番号、

ディスクのタイトルやシリアル番号などの情報が取り込まれる。そしてユーザの希望に応じて該当する追加視聴時間情報(時間指定又は利用制限をはずす指定)をカード32に記録する。このときユーザは追加視聴時間に応じて料金をレンタル店側に支払う。

【0018】レンタル店34のコンピュータ80には利用制限情報を更新したユーザ情報及びディスク情報とその追加視聴時間情報が蓄積される。従ってサービスセンタ16はレンタル店34のコンピュータ80に電話回線などで接続するだけで多数のユーザのソフト利用情報を得ることができ課金の計算やディスク版元へ支払う料金の計算などが行なわれる。

【0019】次に図6に示すように、ユーザは、利用更新したディスク18をプレーヤ10にセットするとともに、レンタル店で更新したカード32をカード録再機30のカード録再部70にセットする。カード録再部70では、カード32に記録されている更新情報が読み込まれ、更にはモデム72、12を介して利用制限情報記憶部58における記憶情報が利用制限情報更新部64によって新しい利用制限情報に更新される。このとき表示部62には例えば更新後の増加した視聴時間が「あと〇〇分視聴可能です」と表示される。このようにして利用制限情報が更新される。更新されたディスクの内容は更新された制限の範囲内で再生可能となる。

【0020】なお前記形態では更新の再料金を支払うこととしたが一定額のみを前払いとし残りを後払いとするなど種々の態様が可能である。

【0021】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば大規模なネットワークを必要とすることなく各ユーザにおけるソフトの再生情報を管理することができまた情報利用料の回収も困難なく行うことができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の一実施形態の全体構成を示す図である。

【図2】従来技術を示す図である。

【図3】プレーヤの構成を示すブロック図である。

【図4】前記形態における利用制限情報更新時の態様を示す図である。

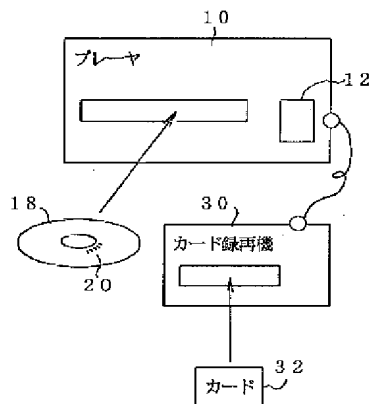
【図5】前記形態における利用制限情報更新時の態様を示す図である。

【図6】前記形態における利用制限情報更新時の態様を示す図である。

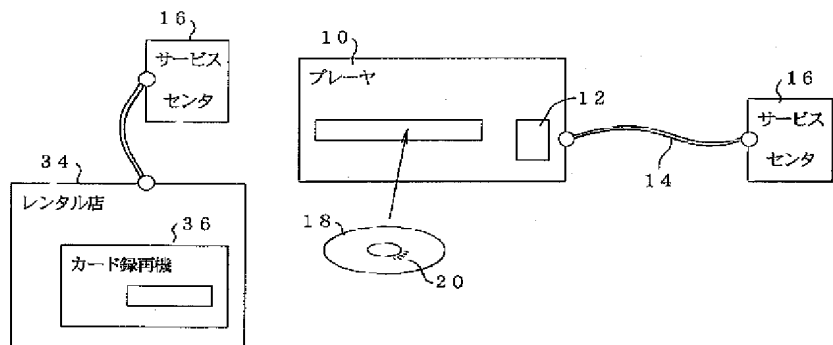
【符号の説明】

10…プレーヤ
12…モデム
14…電話回線
16…サービスセンタ
18…ディスク
20…BCA
30…カード録再機
32…カード
34…レンタル店
36…カード録再機
50…ディスク再生部
52…ソフト情報再生部
54…再生管理情報検出部
56…ソフト利用情報記憶部
58…利用制限情報記憶部
60…再生判断部
62…表示部
64…利用制限情報更新部
70…カード録再部
72…モデム
80…コンピュータ

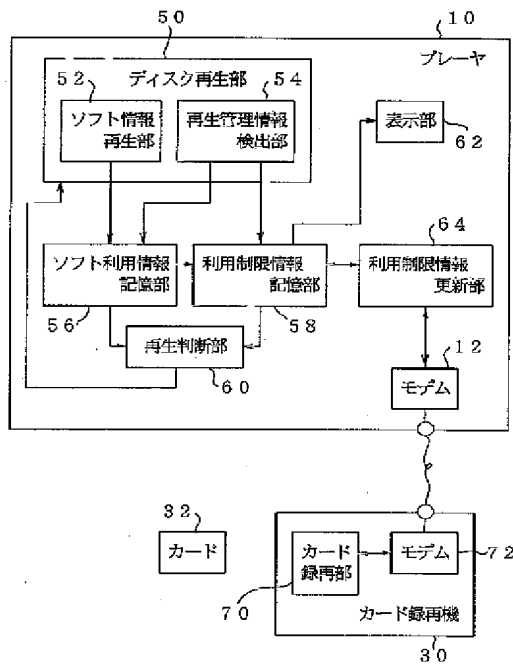
【図1】



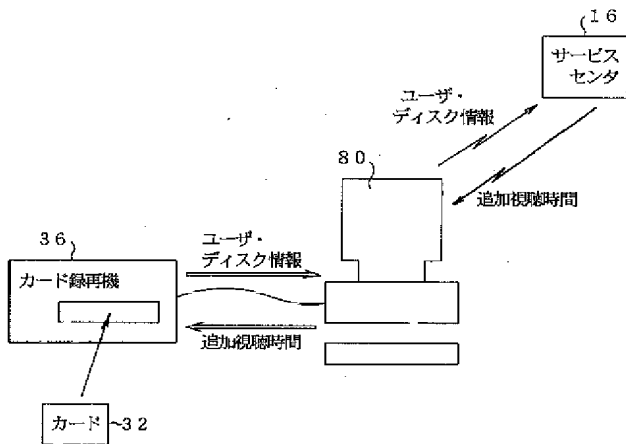
【図2】



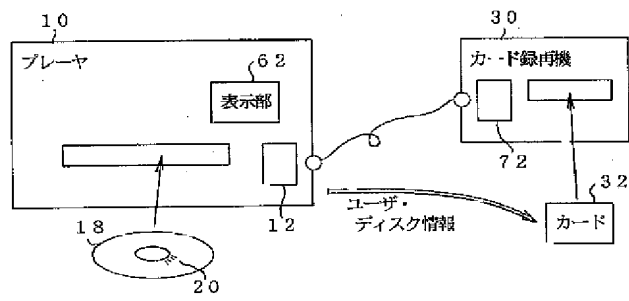
【図3】



【図5】



【図4】



【図6】

